



บทที่ 1

บทนำ

1.1 ความเป็นมาของโครงการ

พื้นที่โครงการตั้งอยู่ในลุ่มน้ำยมตอนล่างในเขตจังหวัดพิษณุโลกและพิจิตร ในบางปีช่วงฤดูแล้งแม่น้ำยมมีปริมาณน้ำน้อย และบางช่วงของลำน้ำแห้งขอด โดยเฉพาะในเดือนกุมภาพันธ์ถึงเดือนเมษายน ทำให้ประสบปัญหาการขาดแคลนน้ำเพื่อการเพาะปลูก เกษตรกรต้องทำการสูบน้ำจากบ่อดอกหรือบ่อน้ำบาดาลระดับตื้นเป็นแหล่งน้ำเสริมใช้ในการเพาะปลูกเพื่อแก้ไขปัญหาดังกล่าว นอกจากนี้ พื้นที่ตอนล่างของลุ่มน้ำยมมีสภาพภูมิประเทศไม่เอื้ออำนวยในการพัฒนาเป็นโครงการประเภทอ่างเก็บน้ำ ดังนั้นการพัฒนาแหล่งเก็บกักน้ำโดยการก่อสร้างอาคารบังคับน้ำในแม่น้ำยม จึงเป็นแนวทางหนึ่งที่สามารถนำมาใช้แก้ไขปัญหาการขาดแคลนน้ำโดยการก่อสร้างอาคารบังคับน้ำเป็นช่วงๆแบบขั้นบันไดเพื่อให้เกษตรกรสามารถใช้น้ำได้อย่างต่อเนื่องตลอดทั้งลำน้ำ

ปัจจุบันพื้นที่ลุ่มน้ำยมตอนล่างมีการก่อสร้างอาคารบังคับน้ำในแม่น้ำยมตั้งแต่อำเภอศรีสัชนาลัย จังหวัดสุโขทัย ลงมาถึงอำเภอโพทะเล จังหวัดพิจิตร จำนวน 9 แห่ง โดยเป็นโครงการประเภทประตูระบายน้ำจำนวน 3 แห่ง และประเภทฝายยาง จำนวน 6 แห่ง ประกอบด้วย

- (1) ประตูระบายบ้านหาดสะพานจันทร์ (ประตูระบายน้ำแม่น้ำยม)
- (2) ฝายยางบ้านเกาะวงษ์เกียรติ์
- (3) ประตูระบายน้ำยางซ้าย
- (4) ฝายบ้านกง
- (5) ประตูระบายน้ำบ้านวังสะตือ
- (6) ฝายบ้านบางบัว
- (7) ฝายสามง่าม
- (8) ฝายพญาวัง
- (9) ฝายบางคลาน (ฝายยางพิจิตร)

เมื่อพิจารณาดำเนินการอาคารบังคับน้ำตั้งแต่บริเวณด้านท้ายประตูระบายน้ำบ้านวังสะตือในเขตอำเภองาวไกลลาด จังหวัดสุโขทัย ลงไป พบว่า อาคารบังคับน้ำตัวแรกที่อยู่ถัดไปที่สามารถใช้งานได้ดี คือ ฝายสามง่าม ถัดลงไป คือ ฝายพญาวัง ซึ่งช่วงระยะระหว่างฝายทั้งสองแห่งประมาณ 146 กิโลเมตร มีอาคารบังคับน้ำเพียง 2 แห่ง เท่านั้น ประกอบกับเป็นโครงการประเภทฝายยาง ระดับเก็บกักของฝายทั้งสองแห่งนั้นจึงไม่สูงนัก จึงทำให้ปริมาณน้ำและระยะทางในการเก็บกักน้ำไม่เพียงพอต่อเกษตรกรผู้ใช้น้ำที่มีอยู่ตลอดริมฝั่งแม่น้ำยม ดังนั้นจึงมีความจำเป็นในการพัฒนาโครงการประเภทอาคารบังคับน้ำเพิ่มเติมในลำน้ำยมเพื่อช่วยเก็บกักน้ำในลำน้ำเพิ่มเติมเป็นช่วงๆ สำหรับเป็นแหล่งน้ำต้นทุนให้เกษตรกรสามารถใช้น้ำได้อย่างต่อเนื่องตลอดทั้งลำน้ำ ด้วยเหตุนี้ กรมชลประทานจึงได้พิจารณาก่อสร้างอาคารเก็บกักน้ำในแม่น้ำยมช่วงต่อจากประตูระบายน้ำบ้านวังสะตือลงมา จำนวน 4 แห่ง ประกอบด้วย ประตูระบายน้ำท่านางงาม ประตูระบายน้ำท่าแห ประตูระบายน้ำบ้านวังจิก และประตูระบายน้ำโพธิ์ประทับช้าง โดยโครงการนี้ได้ถูกบรรจุใน



แผนงานบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ ภายใต้แผนยุทธศาสตร์การบริหารจัดการทรัพยากรน้ำของคณะรักษาความสงบเรียบร้อยแห่งชาติ (คสช.)

เนื่องจาก โครงการประตุน้ำโพธิ์ประทับช้าง ตั้งอยู่บริเวณที่ราบลุ่มน้ำยม ซึ่งเป็นพื้นที่ชุ่มน้ำที่มีความสำคัญระดับนานาชาติและมีแม่น้ำยมเป็นแม่น้ำสายหลักในพื้นที่ ซึ่งเป็นพื้นที่ชุ่มน้ำที่มีความสำคัญระดับชาติของประเทศไทย ตามมติคณะรัฐมนตรีเมื่อวันที่ 12 พฤษภาคม พ.ศ. 2558 เรื่อง ขอบทวนมติคณะรัฐมนตรีเมื่อวันที่ 3 พฤศจิกายน พ.ศ. 2552 เรื่อง การทบทวนมติคณะรัฐมนตรี เมื่อวันที่ 1 สิงหาคม พ.ศ. 2543 เรื่อง ทะเบียนรายนามพื้นที่ชุ่มน้ำที่มีความสำคัญระดับนานาชาติและระดับชาติของประเทศไทย และมาตรการอนุรักษ์พื้นที่ชุ่มน้ำ ข้อ 10 ให้มีการจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (Environmental Impact Assessment : EIA) นอกจากนี้ ยังเป็นโครงการประเภทประตุน้ำกั้นแม่น้ำสายหลัก คือ แม่น้ำยม ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดโครงการกิจการ หรือการดำเนินการ ซึ่งต้องจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม และหลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขในการจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ลงวันที่ 19 พฤศจิกายน พ.ศ. 2561 ในลำดับที่ 35 ประตุน้ำในแม่น้ำสายหลักทุกขนาดต้องจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ในการนี้กรมชลประทาน จึงได้ดำเนินการว่าจ้าง บริษัท ศรีเอทีพี เทคโนโลยี จำกัด ศึกษาและจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) โครงการอาคารบังคับน้ำในแม่น้ำยมตอนล่าง จังหวัดพิจิตร-พิษณุโลก 4 โครงการ ทั้งนี้เพื่อให้การดำเนินโครงการสนองต่อการพัฒนาและจัดหาแหล่งน้ำต้นทุนในการแก้ไขปัญหาการขาดแคลนน้ำในระยะยาว เพื่อการชลประทานการอุปโภคบริโภค และการพัฒนาการเกษตร ทั้งในปัจจุบันและความต้องการในอนาคต

1.2 ลำดับความเป็นมาของโครงการ

- | | |
|-----------------|--|
| 18 ธันวาคม 2561 | กรมชลประทาน ได้ดำเนินการว่าจ้าง บริษัท ศรีเอทีพี เทคโนโลยี จำกัด ศึกษาและจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) โครงการอาคารบังคับน้ำในแม่น้ำยมตอนล่าง จังหวัดพิจิตร-พิษณุโลก 4 โครงการ แล้วเสร็จและดำเนินการส่งรายงานต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) |
| 4 ตุลาคม 2562 | คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการพัฒนาแหล่งน้ำ ได้มีมติเห็นชอบต่อรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) โครงการอาคารบังคับน้ำในแม่น้ำยมตอนล่าง จังหวัดพิจิตร-พิษณุโลก จำนวน 2 โครงการ คือโครงการประตุน้ำท่านางงาม และโครงการประตุน้ำบ้านวังจิก |
| 11 ตุลาคม 2562 | คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการพัฒนาแหล่งน้ำ ได้มีมติเห็นชอบต่อรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) โครงการอาคารบังคับน้ำในแม่น้ำยม |



	ตอนล่าง จังหวัดพิจิตร-พิษณุโลก จำนวน 2 โครงการ คือโครงการประตุน้ำท่าแห และโครงการประตุน้ำท่าโพธิ์ประทับช้าง
19 กุมภาพันธ์ 2563	ประชุมครั้งที่ 1/2563 พิจารณาแผนปฏิบัติการป้องกัน แก้ไข และติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการประตุน้ำท่าทางงาม โครงการประตุน้ำท่าแห และโครงการประตุน้ำบ้านวังจิก
14 กรกฎาคม 2563	ประชุมครั้งที่ 2/2563 ติดตามความก้าวหน้าการดำเนินงานตามแผนปฏิบัติการป้องกัน แก้ไข และติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการประตุน้ำท่าทางงาม โครงการประตุน้ำท่าแห และโครงการประตุน้ำบ้านวังจิก
22 กันยายน 2563	ประชุมครั้งที่ 3/2563 สรุปผลการดำเนินงานตามแผนปฏิบัติการป้องกัน แก้ไข และติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการประตุน้ำท่าทางงาม โครงการประตุน้ำท่าแห และโครงการประตุน้ำบ้านวังจิก
9 มกราคม 2564	ประชุมครั้งที่ 1/2564 พิจารณาแผนปฏิบัติการป้องกัน แก้ไข และติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการประตุน้ำท่าทางงาม โครงการประตุน้ำท่าแห โครงการประตุน้ำบ้านวังจิก และโครงการประตุน้ำโพธิ์ประทับช้าง
2 มีนาคม 2565	ประชุมครั้งที่ 1/2565 พิจารณาแผนปฏิบัติการป้องกัน แก้ไข และติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการประตุน้ำท่าทางงาม โครงการประตุน้ำท่าแห โครงการประตุน้ำบ้านวังจิก และโครงการประตุน้ำโพธิ์ประทับช้าง
8 มิถุนายน 2565	ประชุมครั้งที่ 2/2565 ติดตามความก้าวหน้าการดำเนินงานตามแผนปฏิบัติการป้องกัน แก้ไข และติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการประตุน้ำท่าทางงาม โครงการประตุน้ำท่าแห โครงการประตุน้ำบ้านวังจิก และโครงการประตุน้ำโพธิ์ประทับช้าง
14 กันยายน 2565	ประชุมครั้งที่ 3/2565 สรุปผลการดำเนินงานตามแผนปฏิบัติการป้องกัน แก้ไข และติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการประตุน้ำท่าทางงาม โครงการประตุน้ำท่าแห โครงการประตุน้ำบ้านวังจิก และโครงการประตุน้ำโพธิ์ประทับช้าง

1.3 วัตถุประสงค์ของโครงการ

1. เพื่อเป็นแหล่งเก็บกักน้ำไว้ใช้ในการเพาะปลูกในพื้นที่เกษตรกรรม ซึ่งขาดแคลนน้ำในฤดูแล้ง
2. เพื่อเป็นแหล่งเก็บกักน้ำสำหรับอุปโภค-บริโภคของประชาชนตลอดจนสัตว์เลี้ยงในฤดูแล้ง
3. เพื่อบรรเทาความเสียหายเนื่องจากอุทกภัย
4. เพื่อยกระดับคุณภาพชีวิตของราษฎรที่อยู่ในเขตพื้นที่โครงการ



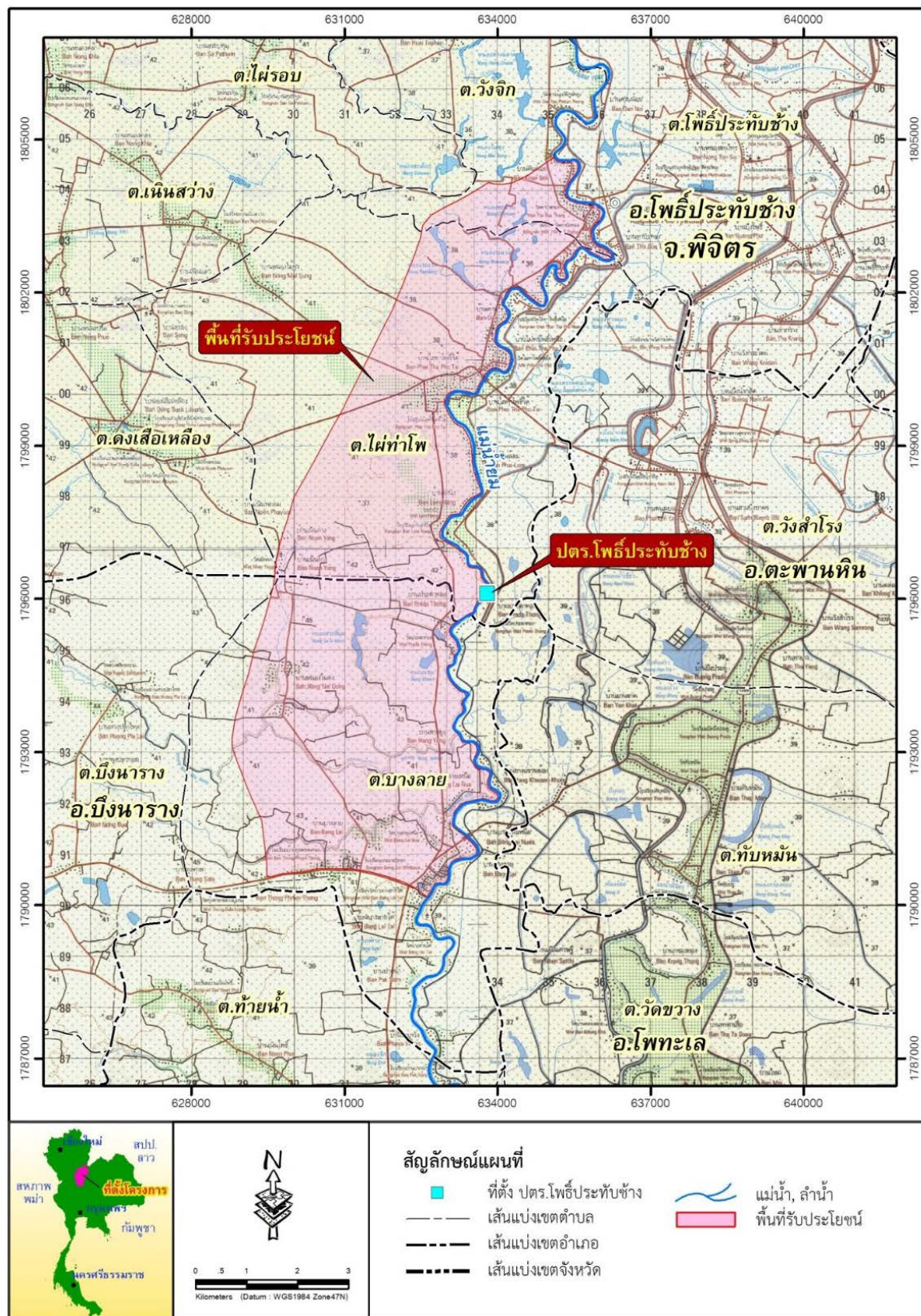
1.4 วัตถุประสงค์ของการจัดทำรายงาน

รายงานติดตามการปฏิบัติงานตามแผนปฏิบัติการป้องกันแก้ไข และติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม มีวัตถุประสงค์ ดังนี้

1. เพื่อติดตามการดำเนินงานของโครงการให้เป็นไปตามมาตรการป้องกันแก้ไข และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ระบุไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
2. เพื่อติดตามผลการดำเนินงานของหน่วยงานต่างๆ ให้เป็นไปตามแผนปฏิบัติการป้องกันแก้ไข และติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการประตุน้ำโพธิ์ประทับช้าง จังหวัดพิจิตร

1.5 ที่ตั้งโครงการ

โครงการประตุน้ำโพธิ์ประทับช้างมีห้วงงานตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ 2 บ้านลำน้ำ ตำบลไผ่ท่าโพ อำเภอโพธิ์ประทับช้าง จังหวัดพิจิตร พิกัด 47QPT 337-967 (5041 II) โดยทำการก่อสร้างในช่องลัดดังแสดงตำแหน่งที่ตั้งโครงการในภาพที่ 1.5-1



ภาพที่ 1.5-1 ตำแหน่งที่ตั้งโครงการประตุระบายน้ำโพธิ์ประทับช้าง



1.6 รายละเอียดโครงการ

โครงการประตุน้ำโพธิ์ประทับช้าง มีรายละเอียดลักษณะของโครงการ สรุปได้ดังนี้

1.6.1 ลักษณะพื้นที่รับน้ำและปริมาณน้ำท่า

- พื้นที่รับน้ำฝนของประตุน้ำ	22,574.7	ตารางกิโลเมตร
- ปริมาณน้ำท่ารายปีเฉลี่ย 3,503.83		ล้านลูกบาศก์เมตร
- ปริมาณน้ำหลากผ่านอาคาร (รอบ 100 ปี)	1,968.00	ลูกบาศก์เมตรต่อวินาที

1.6.2 ลักษณะเบื้องต้นของประตุน้ำโพธิ์ประทับช้าง

(1) ประตุน้ำ

ชนิดของประตุน้ำ	ประตูบานเหล็กโค้ง
ความสูงของอาคาร	14.00 เมตร
ความกว้างของอาคาร (ไม่รวมทางผ่านปลา)	46.60 เมตร
ขนาดของบานประตู	กว้าง 12.50 เมตร สูง 8.00 เมตร
จำนวนของบานประตู	5 บาน

(2) ลักษณะความจุตามลำน้ำ

ระดับน้ำเก็บกัก	+30.50	เมตร (รทก.)
ระดับท้องลำน้ำ	+20.50	เมตร (รทก.)
ระดับฐานสันฝายคอนกรีต	+22.50	เมตร (รทก.)
ระดับสันบาน	+35.00	เมตร (รทก.)
ระดับหลังตอม่ออาคาร	+33.00	เมตร (รทก.)
ปริมาตรเก็บกัก (เฉพาะในลำน้ำยม)	3.15	ล้านลูกบาศก์เมตร
ระยะเก็บกักตามลำน้ำในลำน้ำยม	15.00	กิโลเมตร
ความลึกฝิวน้ำที่ระดับเก็บกัก (ถึงท้องลำน้ำ)	10.00	เมตร
ความยาวคันกันน้ำ		
- ฝั่งซ้าย	0.155	กิโลเมตร
- ฝั่งขวา	0.250	กิโลเมตร

(3) อาคารรับน้ำและระบายน้ำ บริเวณทำนบดินปิดกั้นลำน้ำเดิม

ขนาดบานระบาย	2.4x2.4	เมตร
จำนวนช่องระบายน้ำ	1	ช่อง
ระดับธรณีบานระบายน้ำ	+28.70	เมตร (รทก.)

(4) พื้นที่กันเขตก่อสร้าง

73.93	ไร่
-------	-----



พื้นที่กันเขตก่อสร้าง ประกอบด้วย พื้นที่ก่อสร้างอาคารบังคับน้ำและอาคารประกอบต่างๆ พื้นที่ก่อสร้างถนน พื้นที่ก่อสร้างสำนักงานโครงการ พร้อมบ้านพักเจ้าหน้าที่ควบคุมงาน และบ้านพักคนงาน ดังแสดงในภาพที่ 1.6-1

(5) ทางผ่านปลา (Fish Passage)

ออกแบบทางผ่านปลาเป็นชนิด Slotted Type มีลักษณะเป็นร่องน้ำกว้าง 3.00 เมตร สร้างไว้ด้านข้างของประตูระบายน้ำ เป็นอาคารที่อยู่ชิดกับกำแพงกันดินด้านข้างฝั่งซ้าย มีลักษณะเป็นรางคอนกรีตเสริมเหล็ก ความลาดเท 1:40 จากระดับด้านเหนือน้ำไปสู่ระดับท้ายน้ำ มีกำแพงขวางทิศทางการไหลของน้ำ ชะลอความเร็วการไหลและเกิดบ่อน้ำนิ่งเป็นช่วงๆ เพื่อให้ปลาด้านท้ายน้ำกระโจนข้ามและพัก

ลักษณะการทำงานของอาคาร คือ การที่น้ำไหลตามความยาวของรางผ่านกำแพงขวาง ประกอบด้วย การไหลแบบไหลลอดใต้กำแพง (Orifice) โดยมีช่องลอดติดกับพื้นราง และการไหลข้ามช่องสันฝาย (Weir) โดยมีช่องฝายน้ำล้นที่ปรับขนาดได้ด้วยจำนวนแผ่นไม้ที่สอดขวาง ตำแหน่งของช่องลอดและช่องสันฝายอยู่คนละฝั่งของกำแพง สลับกลับไปมาแผ่นต่อแผ่น ทำให้เกิดการไหลในสภาพที่เหมาะสมแก่การกระโจนข้าม กล่าวคือ น้ำที่ไหลผ่านช่องสันฝายจะคอยช่วยปรับระดับผิวน้ำระหว่างแผ่นให้ใกล้เคียงกัน และน้ำที่ไหลผ่านช่องลอดจะช่วยให้เกิดการผลักดันให้ปลาลอยตัวขึ้นบนผิวน้ำ ในส่วนของทางออกด้านเหนือน้ำจะออกแบบให้มีบานเปิดควบคุม 2 ระดับ สำหรับกรณีที่ระดับน้ำเท่ากับระดับเก็บกักและระดับน้ำลดต่ำกว่าระดับเก็บกักเล็กน้อย (0.30 เมตร) ส่วนในกรณีที่เกิดน้ำนองมากกว่าสันบานประตูระบายน้ำ ก็จะเปิดบานประตูระบายน้ำจนหมดเพื่อให้ น้ำไหลไปด้านท้ายเต็มที่ ปลาสามารถว่ายผ่านประตูระบายน้ำได้โดยตรง เพราะมีความต่างระดับน้ำน้อย ดังนั้นจึงจะหยุดการใช้งานทางผ่านปลาด้วยการปิดบานทางออกด้านเหนือน้ำทางผ่านปลา

(6) ถนนเข้าห้วงงาน

การออกแบบเบื้องต้นของถนนเข้าห้วงงานได้ออกแบบเป็น ถนนที่มีเส้นทางเชื่อมต่อระหว่างตัวอาคารประตูระบายน้ำกับถนนที่ใช้งานในปัจจุบันเพื่อใช้เป็นเส้นทางในการตรวจสอบสภาพของอาคารประตูระบายน้ำเมื่อก่อสร้างแล้วเสร็จและจะใช้เป็นเส้นทางขนส่งวัสดุเครื่องจักร เครื่องมือต่างๆ ระหว่างการก่อสร้าง โดยออกแบบเป็น asphaltic concrete ชนิด Double Surface Treatment หรือเป็นชนิด Single Surface Treatment มีผิวจราจรกว้าง 6.00-8.00 เมตร ไหล่ทาง 2 ข้าง กว้างข้างละ 1.00 เมตร

(8) ทำนบกินปิดกั้นลำน้ำเดิม

การก่อสร้างทำนบกินปิดกั้นลำน้ำเดิม จะทำหน้าที่ปิดลำน้ำเพื่อบังคับให้น้ำไหลผ่านทางช่องลัดโดยออกแบบเป็นเขื่อนดินเนื้อเดียว (Homogenous Earthfill Dam) มีระดับสันทำนบกเท่ากับระดับอาคารห้วงงานสันทำนบกกว้าง 6 เมตร พร้อมทั้งมีอาคารรับน้ำและระบายน้ำ มีจำนวนช่องระบายน้ำ 1 ช่อง และขนาดบานระบายน้ำ 2.4 X 2.4 เมตร ดังแสดงตำแหน่งที่ตั้งทำนบกินปิดกั้นลำน้ำเดิมในภาพที่ 2.2.1-1

(9) คันกันน้ำบริเวณเหนือน้ำและการเรียงหินกันการกัดเซาะด้านท้ายน้ำ

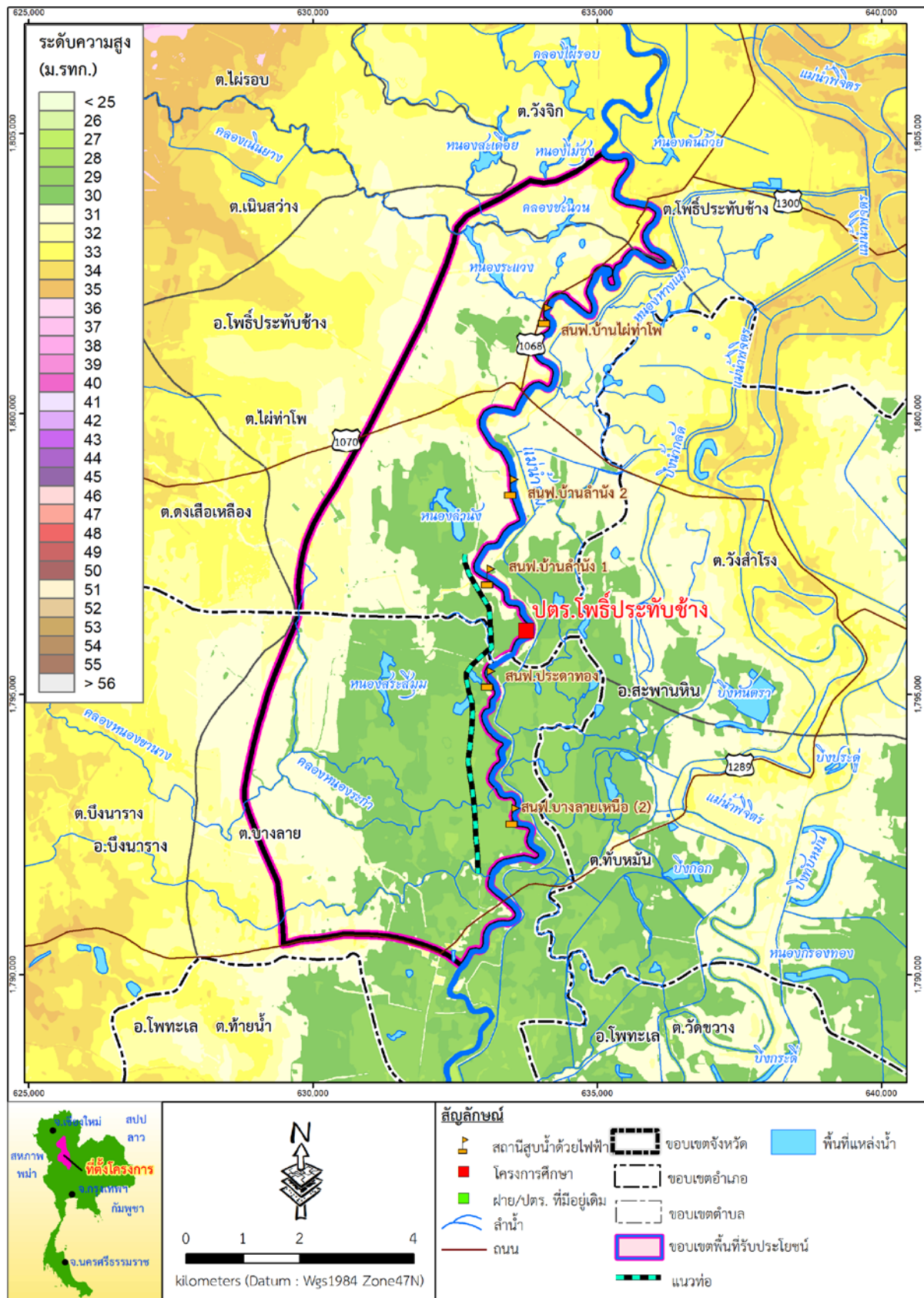
การก่อสร้างคันกันน้ำบริเวณเหนือน้ำและท้ายน้ำและการเรียงหินกันการกัดเซาะด้านท้ายน้ำจะช่วยลดผลกระทบต่อการกัดเซาะตลิ่งในช่วงน้ำหลาก ใช้หินใหญ่ขนาดประมาณ 0.60 เมตร แต่เนื่องจากในการดำเนินการเป็นการเรียงหินในร่องลวดตาข่ายขนาด 2.00x1.00x0.50 เมตร มีน้ำหนักประมาณ 1.65 ตัน



ต่อกล่อง จึงเป็นการเพิ่มความหนาแน่นและน้ำหนัก ความมั่นคงในการป้องกันการกัดเซาะ โดยรูปตัดอาคารป้องกันตลิ่ง

1.6.2 พื้นที่รับประโยชน์

ในการประเมินพื้นที่รับประโยชน์ของโครงการได้พิจารณาจากความสามารถในการทดน้ำจากอาคารบังคับน้ำ โดยสามารถทดน้ำเข้าระบบโครงข่ายแหล่งน้ำ-ลำน้ำสาขาต่างๆ ที่มีความสามารถในการเชื่อมโยงในการรับน้ำจากแม่น้ำยม (ปัจจุบันกรมชลประทานมีการขุดลอกปรับปรุงลำน้ำสาขาสายต่างๆ ในบริเวณพื้นที่ฝั่งขวาของกลุ่มน้ำยมตอนล่างให้มีขนาดใหญ่และลึกขึ้นโดยมีการพัฒนาอย่างต่อเนื่องเชื่อมโยงกัน) ทำให้สามารถรองรับการเก็บกักน้ำที่ทุดขึ้นมาจากอาคารบังคับน้ำดังกล่าวได้เป็นอย่างดี ทั้งนี้ในการพิจารณาขอบเขตพื้นที่รับประโยชน์ยังได้พิจารณาถึงระดับความสูงต่ำของสภาพภูมิประเทศกับระดับน้ำเก็บกักของอาคารบังคับน้ำ โดยแสดงแผนที่เส้นระดับชั้นความสูงภูมิประเทศและขอบเขตพื้นที่รับประโยชน์ได้ดังภาพที่ 1.6.2-1 ซึ่งจะทำให้เกษตรกรสามารถสูบน้ำจากลำน้ำ-แหล่งน้ำใกล้เคียงกระจายขึ้นไปใช้ในแปลงเพาะปลูกในบริเวณดังกล่าวได้ โดยเกษตรกรที่อยู่บริเวณใกล้กับลำน้ำ-แหล่งน้ำ จะทำการสูบน้ำจากลำน้ำ-แหล่งน้ำที่อยู่ติดกับหรือใกล้เคียงแปลงเพาะปลูกเข้าสู่แปลงโดยตรง ส่วนแปลงเพาะปลูกของเกษตรกรที่ไม่อยู่ติดลำน้ำหรืออยู่ห่างออกไปจะมีวิธีการนำน้ำไปใช้หลักๆ อยู่สองกรณี คือ กรณีแรกสำหรับแปลงที่มีการขุดร่องชักน้ำข้างคันนาจะทำการสูบน้ำโดยใช้ร่องชักน้ำดังกล่าวสูบน้ำใส่ร่องน้ำส่งน้ำลัดเลาะตามขอบแปลงไปเรื่อย ๆ ซึ่งบางพื้นที่จะมีการชักน้ำเข้าไปเก็บตามสระน้ำที่ขุดขึ้นเองหรือตามหนองบึงที่มีอยู่ตามธรรมชาติเพื่อสามารถเป็นแหล่งเก็บกักน้ำเพิ่มเติมได้อีก อีกกรณีหนึ่ง คือ กรณีไม่มีร่องชักน้ำ เกษตรกรจะใช้วิธีสูบน้ำใส่นาและมีการฝังท่อระบายน้ำบริเวณคันนาแต่ละแปลง โดยจะสามารถเปิดระบายน้ำจากแปลงหนึ่งไปยังอีกแปลงหนึ่งได้ ซึ่งทั้งสองกรณีเกษตรกรจะมีการพูดคุยในเรื่องของการสูบน้ำ การกระจายน้ำ รวมถึงการร่วมกันออกค่าใช้จ่ายตามที่ตกลงกันในบริเวณกลุ่มพื้นที่ดังกล่าว



ภาพที่ 1.6.2-1 แผนที่แสดงระดับชั้นความสูงของภูมิประเทศ และขอบเขตพื้นที่ที่รับประโยชน์ของโครงการ



จากความสามารถในการทดน้ำของอาคารบังคับน้ำและสภาพภูมิประเทศในบริเวณดังกล่าวจะสามารถทดน้ำทำให้พื้นที่เพาะปลูกที่อยู่บริเวณริมลำน้ำยมและลำน้ำสาขาได้พื้นที่รับประโยชน์รวม 28,863 ไร่ ครอบคลุมพื้นที่รับประโยชน์ดังนี้

- 1) พื้นที่รับประโยชน์ของโครงการสูบน้ำด้วยไฟฟ้า 5 สถานี มีพื้นที่ส่งน้ำ 9,190 ไร่
- 2) พื้นที่ศักยภาพการส่งน้ำฝั่งขวาของแม่น้ำยมที่อยู่ในระยะทดน้ำเข้าลำน้ำสาขา (ด้านเหนืออาคารบังคับน้ำ) 6,596 ไร่
- 3) พื้นที่ศักยภาพการส่งน้ำฝั่งขวาเพิ่มเติมบริเวณด้านท้ายน้ำของอาคารบังคับน้ำ โดยการวางระบบส่งน้ำไปตามถนนเพื่อส่งน้ำลงไปช่วยเหลือบริเวณพื้นที่ของตำบลบางลาย อำเภอบึงนาราง เพื่อเป็นการช่วยแก้ไขปัญหาการขาดแคลนน้ำในพื้นที่ดังกล่าวได้อีกประมาณ 13,077 ไร่

โดยสามารถสรุปความจุเก็บกักของแหล่งน้ำต่างๆที่อยู่ในพื้นที่รับประโยชน์ของประตูละบายน้ำโพธิ์ประทับช้าง ได้แสดงในตารางที่ 1.6.2-1 โดยมีพื้นที่ครอบคลุมใน 3 ตำบล ใน 2 อำเภอ ของจังหวัดพิจิตร ดังแสดงในตารางที่ 1.6.2-2

ตารางที่ 1.6.2-1 ความจุเก็บกักของแหล่งน้ำต่างๆ ที่อยู่ในพื้นที่ศักยภาพการส่งน้ำของประตูละบายน้ำโพธิ์ประทับช้าง

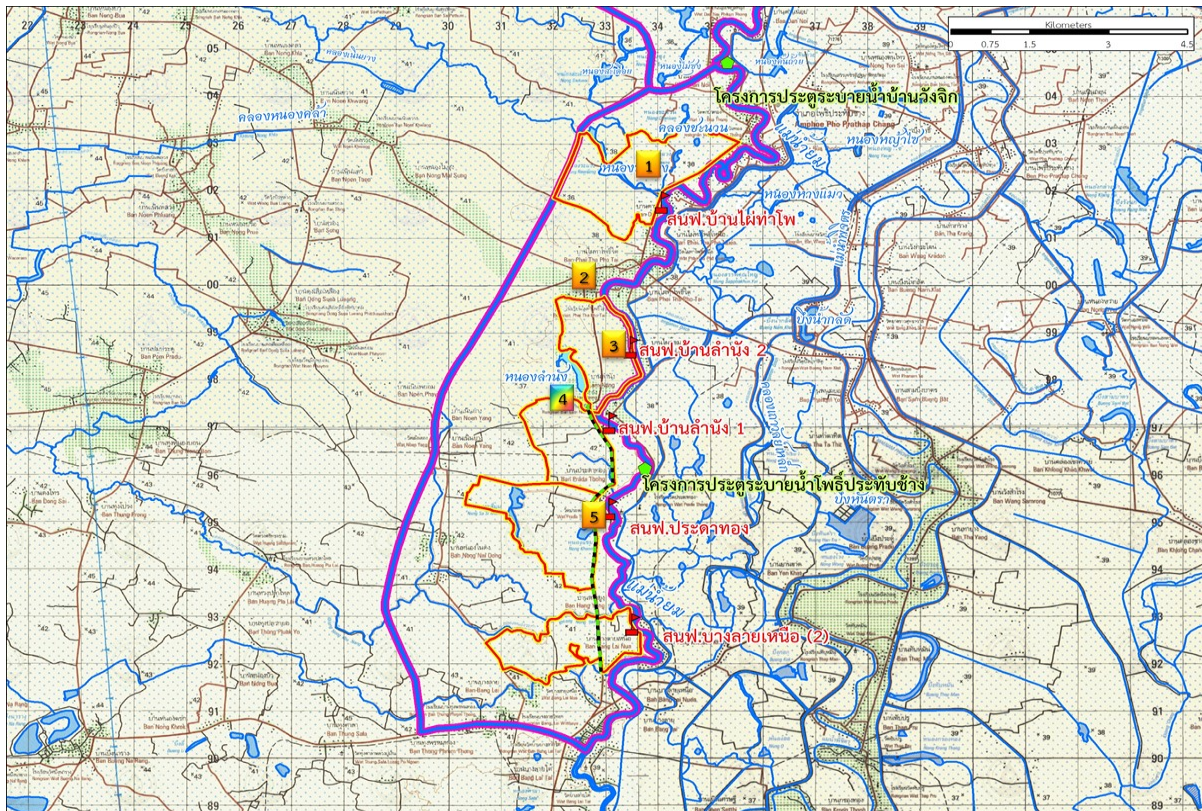
โครงการ อาคารบังคับน้ำ	แหล่งน้ำเก็บกักลำน้ำ/หนอง/บึง ที่อยู่ในระยะทดน้ำของอาคารบังคับน้ำศักยภาพ	ปริมาตรเก็บกัก รวม (ล้าน ลบ.ม.)
ประตูละบายน้ำ โพธิ์ประทับช้าง	- โครงการอนุรักษ์ฟื้นฟูแหล่งน้ำหนองลำนั่งและลำสาขาย่อย	0.35
	- คลองชนวน คลองเนินยาง หนองระแวง และลำสาขาย่อย	0.31
	- คลองหนองขานาง คลองหนองระกำ หนองแหม หนองสระสี่มุม	1.03
	- ลำน้ำสาขาย่อยๆ	0.26
รวมปริมาตรเก็บกัก		1.95

หมายเหตุ : ประตูละบายน้ำโพธิ์ประทับช้างระดับเก็บกักที่ +30.50 เมตร (รทก.)

ตารางที่ 1.6.2-2 พื้นที่ศักยภาพการส่งน้ำฝั่งขวาของแม่น้ำยมที่อยู่ในระยะทดน้ำเข้าลำน้ำสาขาของโครงการประตูละบายน้ำโพธิ์ประทับช้าง (ครอบคลุมพื้นที่ส่งน้ำของโครงการสูบน้ำด้วยไฟฟ้า 5 โครงการ)

ลำดับที่	ตำบล	อำเภอ	จังหวัด	พื้นที่ (ไร่)	พื้นที่ (ร้อยละ)
1	วังจิก	โพธิ์ประทับช้าง	พิจิตร	1,711	5.93
2	ไผ่ท่าโพ	โพธิ์ประทับช้าง	พิจิตร	12,472	43.21
3	บางลาย	บึงนาราง	พิจิตร	14,680	50.86
รวม	3 ตำบล	2 อำเภอ	1 จังหวัด	28,863	100.00

พื้นที่รับประโยชน์ศักยภาพของประตูระบายน้ำโพธิ์ประทับช้างมีพื้นที่อยู่บริเวณฝั่งขวาของลำน้ำยมตั้งแต่บริเวณตำแหน่งประตูระบายน้ำโพธิ์ประทับช้างถึงตำแหน่งที่ตั้งประตูระบายน้ำบ้านวังจิก สามารถเก็บกักน้ำในลำน้ำยมที่ระดับ +30.50 เมตร (รทก.) ทำให้สามารถทดน้ำขึ้นไปเป็นระยะทางเก็บกักประมาณ 15 กิโลเมตร ซึ่งมีโครงการสูบน้ำด้วยไฟฟ้าที่ได้รับประโยชน์ด้วยกัน 5 โครงการ ได้แก่ บ้านไผ่ท่าโพ บ้านลำน้ำ (2) บ้านลำน้ำ (1) บ้านประคตทอง และบ้านบางลายเหนือ (2) ประตูระบายน้ำยังสามารถทดน้ำเข้าสู่ลำน้ำสาขาในเขตพื้นที่รับประโยชน์ โดยในพื้นที่มีลำน้ำสาขาสำคัญประกอบไปด้วย คลองชะนวน นองระแงง โครงการอนุรักษ์ฟื้นฟูแหล่งน้ำหนองลำน้ำ นอกจากนี้ยังมีการวางระบบส่งน้ำลงไปช่วยเหลือบริเวณพื้นที่ของตำบลบางลาย อำเภอบึงนาราง เพื่อเป็นการช่วยแก้ไขปัญหาการขาดแคลนน้ำในพื้นที่ดังกล่าวในภาพที่ 1.6.2-2 และภาพที่ 1.6.2-3 แสดงภาพถ่ายลำน้ำสาขาต่างๆ ที่อยู่ในพื้นที่รับประโยชน์ศักยภาพของโครงการประตูระบายน้ำโพธิ์ประทับช้าง และได้จำแนกพื้นที่รับประโยชน์ของโครงการเป็นพื้นที่รับประโยชน์ของสถานีสูบน้ำด้วยไฟฟ้าพื้นที่ที่สามารถใช้น้ำจากแหล่งน้ำได้โดยตรง และพื้นที่ที่ใช้การชักน้ำไปตามร่องน้ำของแปลงเพาะปลูกและพื้นที่ที่ใช้การระบายน้ำจากแปลงสู่แปลง ดังภาพที่ 1.6.2-4

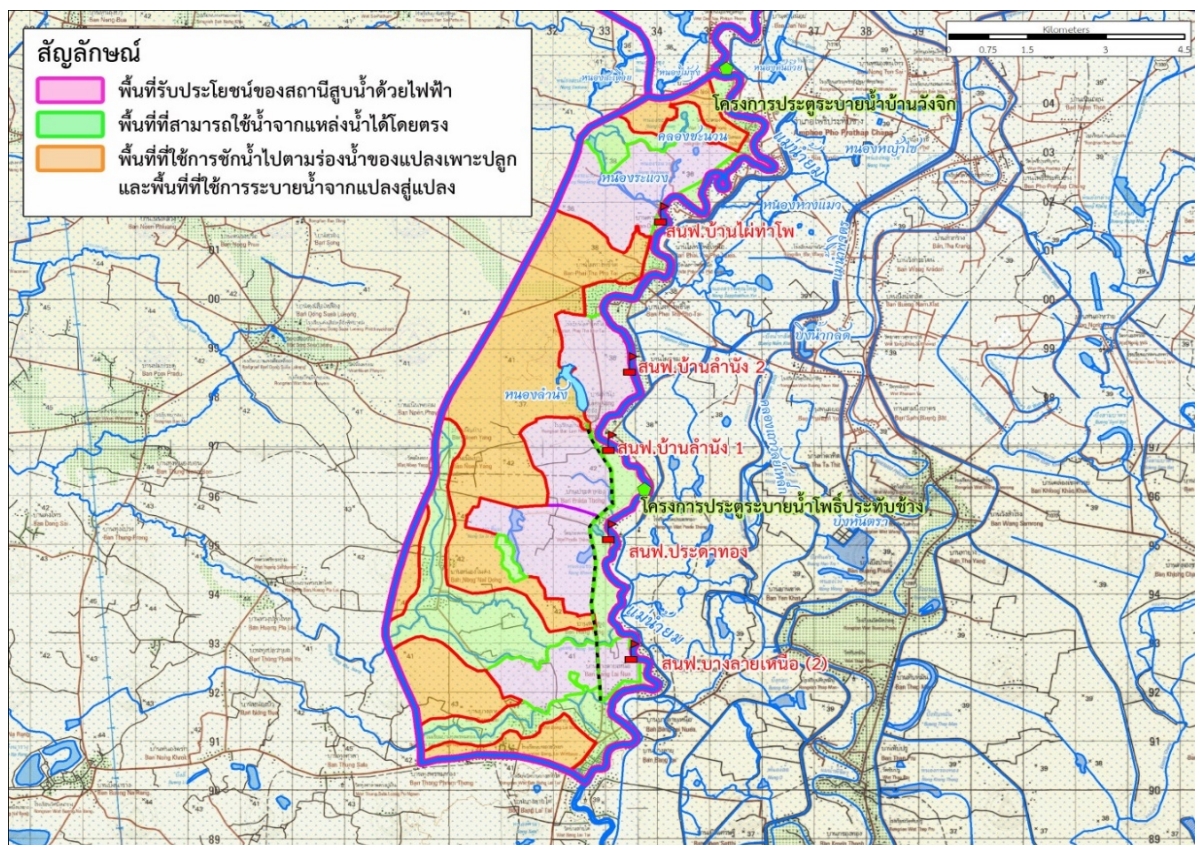


หมายเหตุ : หมายเลข 1-5 เป็นลำน้ำสาขาในพื้นที่รับประโยชน์โดยแสดงสภาพทั่วไปดังรูปที่ 2.2.2-3

ภาพที่ 1.6.2-2 พื้นที่รับประโยชน์ศักยภาพของโครงการประตูระบายน้ำโพธิ์ประทับช้าง



ภาพที่ 1.6.2-3 ลำน้ำสาขาในบริเวณพื้นที่รับประโยชน์ของโครงการประตุน้ำไฟฟ้าประทับช้าง



- หมายเหตุ :
- 1) พื้นที่รับประโยชน์ของสถานีสูบน้ำด้วยไฟฟ้า มีพื้นที่ 9,190 ไร่ (ร้อยละ 31.84 ของพื้นที่รับประโยชน์ทั้งหมด)
 - 2) พื้นที่ที่สามารถใช้น้ำจากแหล่งน้ำโดยตรงมีพื้นที่ 8,548 ไร่ (ร้อยละ 29.62 ของพื้นที่รับประโยชน์ทั้งหมด)
 - 3) พื้นที่ที่ใช้ในการชักน้ำไปตามร่องน้ำของแปลงเพาะปลูกและพื้นที่ที่ใช้ในการระบายน้ำจากแปลงสู่แปลง มีพื้นที่ 11,125 ไร่ (ร้อยละ 38.54 ของพื้นที่รับประโยชน์ทั้งหมด)

ภาพที่ 1.6.2-4 แสดงการจำแนกพื้นที่รับประโยชน์ของประตูลอยน้ำโพธิ์ประทับช้าง

ดังนั้นการพัฒนาโครงการประตูลอยน้ำโพธิ์ประทับช้าง จะทำให้มีปริมาตรเก็บกักน้ำรวม 5.10 ล้านลูกบาศก์เมตร ประกอบด้วย ปริมาตรเก็บกักทั้งจากในแม่น้ำยม 3.15 ล้านลูกบาศก์เมตร และปริมาตรเก็บกักในลำน้ำสาขาและแหล่งน้ำที่สามารถทดอัดน้ำเข้าไปตามระดับเก็บกักได้อีก 1.95 ล้านลูกบาศก์เมตร สำหรับพื้นที่รับประโยชน์ของโครงการ 28,863 ไร่ เป็นการพิจารณาพื้นที่จากความสามารถในการทดอัดน้ำจากอาคารบังคับน้ำ โดยพิจารณาจากโครงข่ายแหล่งน้ำ-ลำน้ำสาขาต่างๆ ที่มีความสามารถในการเชื่อมโยงรับน้ำจากแม่น้ำยมทำให้สามารถเก็บกักน้ำที่ทดขึ้นมาจากอาคารบังคับน้ำได้ ร่วมกับการพิจารณาลักษณะความสูงของภูมิประเทศให้มีความแตกต่างกับระดับน้ำเก็บกักไม่เกิน 2 เมตร ซึ่งจะทำให้เกษตรกรสามารถสูบน้ำจากลำน้ำ-แหล่งน้ำที่มีการกระจายอยู่ในบริเวณพื้นที่ดังกล่าวขึ้นไปใช้ในแปลงเพาะปลูกได้ โดยสภาพลำน้ำและแหล่งน้ำที่อยู่ในบริเวณดังกล่าว ได้มีการพัฒนาชุดลอกลำน้ำสาขาสายต่างๆ ให้มีขนาดใหญ่และลึกขึ้นและมีความเชื่อมโยงอย่างต่อเนื่อง ดังนั้นพื้นที่รับประโยชน์ดังกล่าวจึงเป็นพื้นที่ที่ได้รับประโยชน์ทั้งจากการเก็บกักน้ำในแม่น้ำยม ตลอดจนการเก็บกักน้ำในลำน้ำสาขาและแหล่งน้ำที่มีการกระจายอยู่ในบริเวณพื้นที่รับประโยชน์



1.7 แผนการดำเนินงานโครงการ

1.7.1 ความก้าวหน้าการก่อสร้าง

ดำเนินการก่อสร้างประตูระบายน้ำคอนกรีตเสริมเหล็กบานระบายเหล็กชนิดโค้ง ขนาด 12.50 x 8.00 ม. จำนวน 5 ช่อง แผนงานก่อสร้างทั้งโครงการ ปีงบประมาณพ.ศ.2564-2567 งบประมาณทั้งสิ้น 580,000,000 บาท โดยปัจจุบันมีผลการดำเนินงานทั้งโครงการ 24.12 % ซึ่งล่าช้ากว่าแผน 0.03 % ดังตารางที่ 1.7-1

ตารางที่ 1.7-1 แผนการดำเนินงานก่อสร้างและการดำเนินงานตามแผนปฏิบัติการป้องกันแก้ไขและติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

กิจกรรม	ระยะเวลา (ปี)	ปีงบประมาณ พ.ศ.					
		ระยะเวลาตามที่อนุมัติไว้					
		ระยะก่อสร้าง					ระยะดำเนินการ
		2564	2565	2566	2567	2568	2568-2576
1. งานก่อสร้างโครงการ	5						
• งานก่อสร้างประตูระบายน้ำและอาคารประกอบ				24.12 %			
• งานก่อสร้างทางผ่านปลา				24.12 %			
2. การดำเนินงานตามแผนปฏิบัติการป้องกันแก้ไขและติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	13						



ภาพที่ 1.7-1 ห้วงงานประตูระบายน้ำ

1.8 ผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะก่อสร้าง

1.8.1 ผลกระทบด้านบวก

ด้านคุณค่าคุณภาพชีวิต

1) เศรษฐกิจและสังคม ด้านเศรษฐกิจ อาชีพ และการผลิต พบว่ามีการจ้างแรงงาน ช่วยกระตุ้นเศรษฐกิจ และกระจายรายได้ เป็นผลดีในด้านเศรษฐกิจระดับท้องถิ่น ซึ่งมีผลกระทบน้อย

2) สุขภาพอนามัย และการบริการสาธารณสุข

ด้านสุขภาพจิตของประชาชน พบว่าการจ้างงานในพื้นที่ ทำให้มีรายได้เพิ่มขึ้น สุขภาพจิตจึงดีขึ้น ซึ่งมีผลกระทบน้อย

ด้านภาวะโภชนาการ พบว่าการจ้างงานในพื้นที่ทำให้มีรายได้เพิ่มขึ้น จึงซื้ออาหารที่มีประโยชน์ได้ ซึ่งมีผลกระทบน้อยที่สุด

1.8.2 ผลกระทบด้านลบ

ด้านทรัพยากรกายภาพ

1) สภาพภูมิประเทศ ด้านการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศในระดับท้องถิ่น พบว่ามีกิจกรรมการก่อสร้างห้วงงาน เช่น การขุดเปิดหน้าดิน จะเปลี่ยนแปลงพื้นที่จากเดิมเป็นพื้นที่โล่งเพื่อการก่อสร้าง คิดเป็นพื้นที่ 73.93 ไร่ ซึ่งมีผลกระทบปานกลาง



2) **คุณภาพอากาศ** ในด้านการเปลี่ยนแปลงคุณภาพอากาศ พบว่ามีปริมาณฝุ่นละอองแขวนลอยรวม (TSP) ในพื้นที่ก่อสร้างจนถึงระยะห่าง 180 เมตรเท่ากับ 0.334-5.979 มก./ลบ.ม. ซึ่งเกินค่ามาตรฐาน แต่ในพื้นที่อ่อนไหวที่ใกล้เคียง (ระยะห่าง 650 เมตร) มีค่า 0.085-0.113 มก./ลบ.ม. ซึ่งต่ำกว่าค่ามาตรฐานฯ จึงมีผลกระทบอยู่ในระดับปานกลาง

3) **ทรัพยากรดิน** การเปิดหน้าดินเพื่อก่อสร้างทำให้สูญเสียดินในพื้นที่ก่อสร้างอย่างถาวร ไม่สามารถฟื้นฟูสภาพได้รวมเป็นพื้นที่ 73.93 ไร่ ซึ่งมีผลกระทบมากที่สุด

4) **วัสดุที่ใช้ในการก่อสร้าง** อาจมีผลกระทบจากการขนส่งวัสดุก่อสร้าง เช่น ฝุ่น เสียง เป็นต้น ซึ่งมีผลกระทบน้อยที่สุด

5) **ตะกอน** การขุดเปิดหน้าดิน งานขุดดินฐานราก จะทำให้เกิดการชะล้างพังทลายของดินได้สูงในฤดูฝน และพัดพาลงสู่แม่น้ำยม ทำให้ตะกอนแขวนลอยในลำน้ำเพิ่มขึ้น แต่เกิดขึ้นช่วงก่อสร้างเท่านั้น ซึ่งมีผลกระทบน้อยที่สุด

6) **การชะล้างพังทลายของดิน** พื้นที่ห้วยงาน จะมีการขุดเปิดหน้าดิน การขุด ตัก และถมดิน อาจก่อให้เกิดการชะล้างพังทลายของดินเพิ่มมากขึ้น ซึ่งมีผลกระทบมากที่สุด

7) **อุทกวิทยาน้ำผิวดิน** การก่อสร้างอาคารดำเนินการในช่องลัดเป็นหลัก โดยในระหว่างการขุดลอกปรับปรุงแม่น้ำยมด้านเหนือและท้ายประตูระบายน้ำ รวมถึงการก่อสร้างทำนบปิดกั้นลำน้ำเดิม อาจมีผลต่อสภาพการไหลผ่านของน้ำในบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง ซึ่งจะเกิดขึ้นในช่วงก่อสร้างเท่านั้น ซึ่งมีผลกระทบน้อยที่สุด

8) **คุณภาพน้ำผิวดิน** ด้านการเปลี่ยนแปลงคุณภาพน้ำผิวดิน มีกิจกรรมก่อสร้างอาจทำให้มีความขุ่นและตะกอนแขวนลอยในน้ำเพิ่มขึ้น โดยเฉพาะในฤดูฝน ซึ่งมีผลกระทบน้อย

9) **พื้นที่ชุ่มน้ำ** กิจกรรมก่อสร้างจะทำให้ตะกอนดินชะล้างลงสู่แหล่งน้ำ ทำให้แม่น้ำยมมีความขุ่นเพิ่มขึ้น มีผลทำให้มีคุณภาพน้ำสำหรับใช้ประโยชน์เพื่อการอุปโภคและบริโภคด้อยลง แต่จะเกิดขึ้นในช่วงก่อสร้าง ซึ่งมีผลกระทบน้อยที่สุด

ด้านทรัพยากรชีวภาพ

1) **สัตว์ป่า** ด้านการสูญเสียแหล่งที่อยู่อาศัยและพื้นที่หากิน พบว่ากิจกรรมการก่อสร้างจะเปลี่ยนแปลงสภาพนิเวศของแหล่งอาศัยและแหล่งหากิน รวมทั้งรบกวนการดำรงชีวิตของสัตว์ป่า ทำให้ต้องโยกย้ายและเสาะหาแหล่งอาศัยและพื้นที่หากินแห่งอื่นในพื้นที่โดยรอบ ซึ่งมีสภาพนิเวศคล้ายคลึงกัน และสามารถปรับตัวได้ ซึ่งมีผลกระทบน้อย

2) **สิ่งมีชีวิตในน้ำ** ด้านสภาพนิเวศทางน้ำในแม่น้ำยม พบว่าการเพิ่มความขุ่นในลำน้ำจะไปขัดขวางการสังเคราะห์แสงของแพลงก์ตอนพืช และแหล่งที่อยู่อาศัยของสัตว์หน้าดินจะถูกทับถมด้วยตะกอนดิน ส่งผลให้ผลผลิตเบื้องต้นในแหล่งน้ำลดลง แต่เกิดขึ้นเฉพาะในระยะก่อสร้างเท่านั้น ซึ่งมีผลกระทบน้อย

ด้านคุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์

1) **ระบบชลประทาน** กิจกรรมก่อสร้างในลำน้ำ อาจมีผลกระทบต่อปริมาณน้ำในแม่น้ำยม และส่งผลกระทบต่อการใช้ประโยชน์ของโครงการสถานีสูบน้ำด้วยไฟฟ้าในปัจจุบันทางท้ายน้ำอยู่บ้าง ซึ่งมีผลกระทบน้อย



2) **เกษตรกรรมและปศุสัตว์** ในการก่อสร้างห้วยงานและอาคารประกอบจะทำให้สูญเสียพื้นที่การเกษตร 73.93 ไร่ ซึ่งส่วนใหญ่เป็นนาข้าว (ร้อยละ 71.23) และกิจกรรมการขนส่งวัสดุและกิจกรรมก่อสร้างอาคารสร้างการรบกวนต่อเกษตรกรรมแต่จะเกิดขึ้นในช่วงก่อสร้างเท่านั้น ซึ่งมีผลกระทบน้อยที่สุด

3) **การใช้น้ำ** ด้านแหล่งน้ำใช้และปริมาณความต้องการการใช้น้ำ พบว่ากิจกรรมก่อสร้างอาจทำให้ความชุ่มชื้นในลำน้ำเพิ่มขึ้น ซึ่งอาจเป็นอุปสรรคต่อการใช้น้ำของชุมชนด้านท้ายน้ำ แต่ผลกระทบจะเกิดขึ้นในช่วงระยะก่อสร้างเท่านั้น ซึ่งมีผลกระทบน้อยที่สุด

4) **การบริหารการใช้น้ำ** พบว่าการบริหารจัดการน้ำในบริเวณพื้นที่รับประโยชน์ยังคงเป็นเช่นเดียวกับปัจจุบัน (กรณีไม่มีโครงการ) ซึ่งมีผลกระทบน้อยที่สุด

5) **การระบายน้ำและการบรรเทาน้ำท่วม** พบว่าการก่อสร้างอาคารทำในช่องลัดเป็นหลัก อย่างไรก็ตามในระหว่างการการขุดลอกปรับปรุงแม่น้ำยมด้านเหนือและท้ายประตูระบายน้ำ รวมถึงการก่อสร้างทำนบปิดกั้นลำน้ำเดิม อาจมีผลต่อสภาพการไหลผ่านของน้ำในบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง ซึ่งจะเกิดขึ้นในช่วงก่อสร้างเท่านั้น ซึ่งมีผลกระทบน้อยที่สุด

6) **การประมงและการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ** พบว่าการเพิ่มความชุ่มชื้นในลำน้ำจะส่งผลกระทบต่อการดำรงชีวิตของสัตว์น้ำ แต่จะเกิดขึ้นในช่วงก่อสร้าง และมีผลกระทบต่อการประมงด้านท้ายน้ำไม่มากนักเนื่องจากมีการทำประมงน้อย ซึ่งมีผลกระทบน้อยที่สุด

7) **การใช้ประโยชน์ที่ดิน** ด้านการเปลี่ยนแปลงการใช้ประโยชน์ที่ดินพื้นที่ห้วยงาน พบว่ากิจกรรมก่อสร้างทำให้เปลี่ยนแปลงการใช้ที่ดินในพื้นที่ห้วยงานและอาคารประกอบ คิดเป็นพื้นที่ 73.93 ไร่ ซึ่งมีผลกระทบมากที่สุด

8) **การคมนาคมขนส่ง** ด้านการคมนาคมทางบก พบว่าจะมีถนนเดิมในพื้นที่ห้วยงานได้รับผลกระทบ 278 เมตร ทำให้ต้องปรับปรุงและก่อสร้างทดแทนในเขตทางเดิมและการขนส่งวัสดุก่อสร้างจะมีผลกระทบด้านฝุ่นละอองควั่น เสียง และอุบัติเหตุ ซึ่งมีผลกระทบน้อยที่สุด

9) **การจัดการน้ำเสีย** ด้านสิ่งปฏิกูล และขยะมูลฝอย พบว่า จะมีคนงานและเจ้าหน้าที่สำนักงาน 100 คน คาดว่าจะมีน้ำเสียและสิ่งปฏิกูลเกิดขึ้น 28.20 ลบ.ม./วัน และ 0.10 ลบ.ม./วัน ตามลำดับ โดยจะถูกบำบัดด้วยบ่อเกรอะบ่อซึม และจะมีขยะ 101 กก./วัน หรือ 36,865 กก./ปี ซึ่งขยะจะถูกเก็บรวบรวมลงภาชนะรองรับและให้องค์การบริหารส่วนตำบลในพื้นที่นำไปกำจัด ซึ่งมีผลกระทบน้อยที่สุด

10) **การจัดการลุ่มน้ำ** พบว่ากิจกรรมก่อสร้างจะเปลี่ยนแปลงสภาพสิ่งปกคลุมดินไปเป็นพื้นที่ก่อสร้างซึ่งอาจก่อให้เกิดการชะล้างพังทลายของดินเพิ่มขึ้น ซึ่งมีผลกระทบน้อย

ด้านคุณค่าคุณภาพชีวิต

1) เศรษฐกิจและสังคม

ด้านประชากร และการตั้งถิ่นฐานของชุมชน พบว่าการก่อสร้างอาจต้องสูญเสียพื้นที่ที่อยู่อาศัยและประกอบอาชีพ โดยอาจสูญเสียรายได้จากการปลูกพืชในบริเวณดังกล่าวรวมทั้งผลกระทบด้านจิตใจซึ่งมีผลกระทบมาก

ด้านสาธารณสุข บริการชุมชน และการจัดการสิ่งแวดล้อม พบว่าการย้ายถิ่นเข้ามาของคนงานจากนอกพื้นที่ อาจนำพาโรคติดต่อ ความขัดแย้งกับคนในท้องถิ่น รวมทั้งปัญหาอาชญากรรม ซึ่งมีผลกระทบน้อยที่สุด

ด้านศักยภาพชุมชนและการมีส่วนร่วม พบว่าอาจเกิดข้อกังวลและความไม่เข้าใจของประชาชนในบริเวณพื้นที่กับเจ้าหน้าที่ผู้ดำเนินการได้ ซึ่งส่งผลให้เกิดข้อขัดแย้งต่อโครงการได้ ซึ่งมีผลกระทบปานกลาง

2) สุขภาพอนามัย และการบริการสาธารณสุข



ด้านการแพร่ระบาดของพาหะนำโรค พบว่าการจ้างแรงงานต่างถิ่นอาจเกิดการแพร่ระบาดของโรคเข้ามาในพื้นที่โครงการ เช่น โรคพยาธิใบไม้ตับ โรคไข้เลือดออก และโรคไข้สมองอักเสบ ซึ่งมีผลกระทบน้อยที่สุด

ด้านสุขภาพจิตของประชาชน พบว่าจะมีผลต่อสุขภาพจิตของประชาชนที่อยู่บริเวณเส้นทางขนส่งวัสดุก่อสร้าง รวมทั้งประชาชนที่สูญเสียที่ดินและทรัพย์สิน ซึ่งมีผลกระทบน้อยที่สุด

ด้านภาวะโภชนาการ พบว่ากิจกรรมก่อสร้างอาจส่งผลให้เกิดความเครียดจนมีผลต่อการบริโภค ซึ่งมีผลกระทบน้อยที่สุด

ด้านสถานบริการด้านสาธารณสุข พบว่าการแพร่กระจายของโรคระบาดและอุบัติเหตุที่เกิดจากการก่อสร้างอาจเพิ่มขึ้น จึงส่งผลกระทบต่อทำให้บริการและความเพียงพอทางการแพทย์และสาธารณสุข ซึ่งมีผลกระทบน้อย

ด้านอนามัยสิ่งแวดล้อม พบว่าฝุ่นละอองที่เกิดจากการก่อสร้างส่งผลกระทบต่อความสะอาดของบ้านเรือนบริเวณใกล้เคียงพื้นที่ก่อสร้างและถนนที่ใช้ขนส่งวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้างและอาจปนเปื้อนลงในน้ำและอาหารได้ และหากละเลยด้านการจัดการอนามัยสิ่งแวดล้อมและที่พักอาศัยบริเวณอาคารสำนักงานและที่พักคนงานก่อสร้าง อาจทำให้อัตราการเกิดโรคที่มีอาหารและน้ำเป็นสื่อเพิ่มขึ้นได้ ซึ่งมีผลกระทบน้อยที่สุด

3) การขุดเขยที่ดิน และทรัพย์สิน พบว่าจะมีราษฎรสูญเสียที่ดินและทรัพย์สิน 5 ราย คิดเป็นที่ดินรวม 72 ไร่ 2 งาน 21 ตารางวา จำนวน 9 แปลง สิ่งปลูกสร้าง 2 หลัง และสูญเสียพืชผลและไม่ยืนต้น 155 ต้น รวมเป็นค่าชดเชยที่ดินและทรัพย์สิน 7.05 ล้านบาท ซึ่งมีผลกระทบปานกลาง

1.9 แผนปฏิบัติการป้องกันแก้ไขและติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

การก่อสร้างโครงการประตูประบายน้ำโพธิ์ประทับช้าง จังหวัดพิจิตร อาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมทั้งผลกระทบทางบวกและทางลบ โดยเฉพาะอย่างยิ่งผลกระทบทางลบที่ส่งผลให้เกิดความเสียหาย จะต้องมีการป้องกันแก้ไขหรือลดผลกระทบที่เกิดขึ้น จึงจำเป็นต้องมีแผนปฏิบัติการป้องกันแก้ไขและติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ทั้งนี้ในการศึกษาได้เสนอแผนปฏิบัติการป้องกันแก้ไขและแผนติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ดังสรุปในตารางที่ 1.9-1 แบ่งออกเป็น

- | | | |
|---|----|-----|
| 1) แผนปฏิบัติการป้องกันแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | 9 | แผน |
| 2) แผนปฏิบัติการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม | 11 | แผน |

ตารางที่ 1.9-2 แผนปฏิบัติการป้องกันแก้ไขและติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการประตุนะบายน้ำโพธิ์ประทับช้าง อำเภอโพธิ์ประทับช้าง จังหวัดพิจิตร

แผนปฏิบัติการ			ระยะเวลาดำเนินการ (ปี)	ปีดำเนินการ												หน่วยงานรับผิดชอบ
				ระยะก่อสร้าง			ระยะดำเนินการ									
							2564	2565	2566	2567	2568	2569	2570	2571	2572	
1.	แผนปฏิบัติการป้องกันแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม															
	1	แผนการประชาสัมพันธ์โครงการและการมีส่วนร่วมของประชาชน	4													กรมชลประทาน
	2	แผนการฟื้นฟูและจัดภูมิทัศน์บริเวณหัวงานประตูระบายน้ำเพื่อการท่องเที่ยว	1													กรมชลประทาน
	3	แผนการบริหารการใช้น้ำและองค์กรกลุ่มผู้ใช้น้ำ	11													กรมชลประทานและองค์กรกลุ่มผู้ใช้น้ำในพื้นที่โครงการ
	4	แผนป้องกันและติดตามการเฝ้าระวังโรคติดต่อที่มีน้ำและอาหารเป็นสื่อ	13													สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดพิจิตร/สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 3
	5	แผนป้องกันและติดตามการเฝ้าระวังพาหะและโรคติดต่อน้ำโดยแมลง	8													สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 3
	6	แผนป้องกันและติดตามการเฝ้าระวังด้านอนามัยสิ่งแวดล้อม	13													สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดพิจิตร
	7	แผนการพัฒนาและอนุรักษ์ทรัพยากรสัตว์น้ำและการประมง	5													กรมประมง
	8	แผนการพัฒนาและป้องกันการเสื่อมโทรมของคุณภาพดิน	10													กรมพัฒนาที่ดิน
	9	แผนการพัฒนาและส่งเสริมการเกษตร	10													กรมส่งเสริมการเกษตร
2.	แผนปฏิบัติการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม															
	1	แผนการติดตามตรวจสอบด้านสภาพภูมิอากาศและอุตุนิยมวิทยา	10													กรมชลประทาน
	2	แผนการติดตามตรวจสอบผลกระทบด้านอุทกวิทยาน้ำผิวดิน	11													กรมชลประทาน
	3	แผนการติดตามตรวจสอบด้านคุณภาพน้ำผิวดิน	13													กรมชลประทาน
	4	แผนการติดตามตรวจสอบระดับน้ำใต้ดินและคุณภาพน้ำใต้ดิน	13													กรมชลประทาน
	5	แผนการติดตามตรวจสอบด้านทรัพยากรดินและการใช้ที่ดิน	10													กรมพัฒนาที่ดิน
	6	แผนการติดตามตรวจสอบด้านการกักเซาะและการตกตะกอน	10													กรมชลประทาน
	7	แผนการติดตามตรวจสอบด้านนิเวศวิทยาทางน้ำและทรัพยากรการประมง	8													กรมประมง
	8	แผนการติดตามตรวจสอบด้านการเกษตรกรรม	6													กรมส่งเสริมการเกษตร
	9	แผนการติดตามตรวจสอบด้านสภาพเศรษฐกิจสังคม	6													กรมชลประทาน
	10	แผนการเฝ้าระวังความเสี่ยงจากการสัมผัสสารเคมี	10													สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดพิจิตร
	11	แผนการติดตามและประเมินผลการปฏิบัติตามแผนปฏิบัติการป้องกันแก้ไขและติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	13													กรมชลประทาน

หมายเหตุ : งบประมาณในการดำเนินแผนงานสามารถปรับเปลี่ยนตามสมควรในขั้นตอนการปฏิบัติจริงได้

¹ งบประมาณในส่วนนี้รวมอยู่ในงบประมาณก่อสร้างโครงการ

² หน่วยงานที่รับผิดชอบ สามารถให้องค์กร หน่วยงานกลาง หรือทางมหาวิทยาลัยในพื้นที่ที่มีพันธกิจเกี่ยวข้องกับแผนงานนั้นๆ ดำเนินการได้